

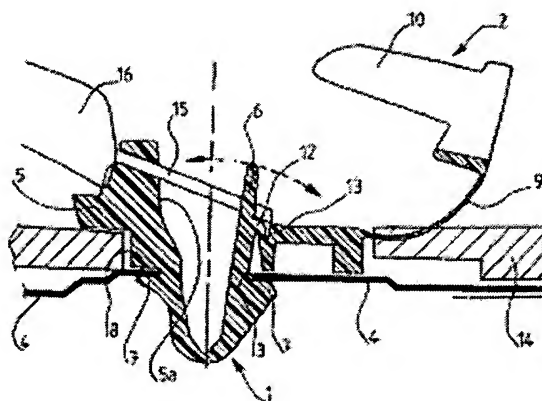
Fastening for handle fitted to motor vehicle bodywork, e.g. on roof

Patent number: FR2761422
Publication date: 1998-10-02
Inventor: VO THANH DENIS
Applicant: PEUGEOT (FR)
Classification:
- international: **B60N3/02; B60R11/00; F16B2/22; F16B19/10; B60N3/02; B60R11/00; F16B2/20; F16B19/04; (IPC1-7): B60R21/00; F16B13/10; F16B9/02; F16B17/00**
- european: **B60N3/02C; B60R11/00; F16B2/22**
Application number: FR19970003777 19970327
Priority number(s): FR19970003777 19970327

[Report a data error here](#)

Abstract of FR2761422

The fastening is made in one piece from moulded plastics and comprises a V-shaped element which fits into an aperture (3) in a vehicle body panel (4) and is locked in place by an insert (2) which is connected to the V-shaped element by a flexible strip (9). Each of the two branches of the V-shaped element has an external shoulder (7) or similar to engage with the inner edge of the aperture (3) through which it is inserted, and at least one branch of the V has a slot (8). The insert has side lugs with projections which lock it in place inside the V-shaped element.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①⑪ N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 761 422

②① N° d'enregistrement national : 97 03777

⑤① Int Cl⁶ : F 16 B 13/10, F 16 B 17/00, 9/02 // B 60 R 21/00

①②

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 27.03.97.

③⑦ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 02.10.98 Bulletin 98/40.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥① Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : SOCIETE ANONYME DITE: AUTO-
MOBILES PEUGEOT — FR et SOCIETE ANONYME
DITE: AUTOMOBILES CITROEN — FR.

⑦② Inventeur(s) : VO THANH DENIS.

⑦③ Titulaire(s) :

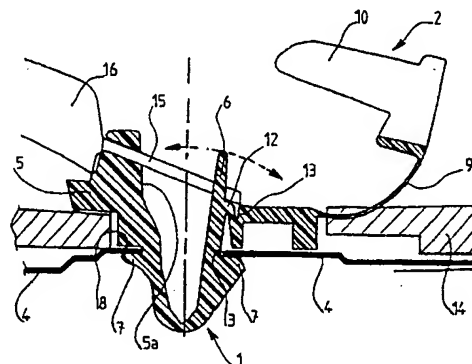
⑦④ Mandataire(s) : CABINET WEINSTEIN.

⑤④ DISPOSITIF DE FIXATION D'UN ELEMENT QUELCONQUE, TEL QU'UNE POIGNEE, SUR UNE PAROI.

⑤⑦ La présente invention concerne un dispositif de fixation d'un élément quelconque tel qu'une poignée sur une paroi.

Ce dispositif constitue une pièce unique moulée comprenant d'une part une première partie (1) en forme générale de V apte à être montée par clippage dans l'ouverture (3) d'une paroi (4) et dont les branches (5, 6) retiennent l'élément à fixer, et d'autre part une deuxième partie (2) insérable entre les deux branches (5, 6) du V pour verrouiller la première partie (1) en position clippée sur la paroi (4).

Ce dispositif s'applique notamment à la fixation d'une poignée de maintien sur un pavillon de véhicule.



FR 2 761 422 - A1



La présente invention se rapporte, d'une manière générale, à la fixation d'un élément sur une paroi.

Elle vise plus particulièrement un dispositif de fixation d'une poignée de maintien sur la paroi de carrosserie d'un véhicule automobile, par exemple le pavillon de celui-ci.

On a déjà proposé des poignées de maintien qui sont fixées sur la paroi par vissage, mais ceci entraîne un temps de montage et de démontage relativement long.

10 C'est pourquoi, pour remédier à cet inconvénient, on a déjà proposé des poignées qui peuvent se monter par clippage (voir par exemple document EP-A-0041609).

Toutefois, de tels systèmes de fixation par clippage présentent encore l'inconvénient de nécessiter plusieurs types de pièces différents.

Aussi, l'invention a pour but de remédier à cet inconvénient en proposant une fixation par clippage pour une poignée à l'aide d'un seul et même dispositif pour chaque extrémité de la poignée, ce dispositif étant d'un montage particulièrement facile et peu coûteux à réaliser.

20 A cet effet, l'invention a pour objet un dispositif de fixation sur une paroi d'un élément quelconque, tel que par exemple une poignée, caractérisé en ce qu'il constitue une pièce unique comprenant d'une part une première partie en forme générale de V apte à être montée par clippage dans une ouverture de la paroi et dont au moins les branches retiennent ledit élément, et d'autre part une deuxième partie insérable entre les deux branches du V pour verrouiller la première partie en position clippée sur ladite paroi.

30 Ce dispositif est encore caractérisé en ce que les branches du V comportent chacune extérieurement au moins un épaulement ou analogue assurant le clippage, tandis que la deuxième partie précitée est reliée à la première partie par un lien souple.

35 Une fente d'indexage est ménagée extérieurement dans au moins une branche du V au-dessus de l'épaulement précité.

La deuxième partie précitée du dispositif peut être constituée par un petit bloc ou bien par deux languettes.

Le dispositif de l'invention est encore caractérisé en ce que la deuxième partie comporte des moyens assurant son
5 verrouillage entre les branches du V.

Ces moyens sont constitués par des pattes de clippage coopérant avec des bras solidaires de l'une des branches du V de la première partie du dispositif.

On précisera encore ici que les bras précités, entre
10 lesquels peut se débattre l'autre branche du V de la première partie, sont réunis, à leur extrémité libre, par une traverse ou analogue à laquelle est relié le lien souple précité.

Le dispositif de cette invention est encore caractérisé en ce que l'autre branche précitée du V de la première partie
15 comporte un bec coopérant avec une butée ou analogue solidaire de la traverse reliant les deux bras.

Suivant un exemple d'application, les deux branches du V sont montées sur une boucle métallique fixée à chaque extrémité d'une poignée.

20 La poignée est équipée d'un cache l'entourant pour camoufler sa fixation aux deux extrémités sur la paroi.

Le dispositif selon cette invention est encore caractérisé par le fait qu'il est réalisé en une seule pièce moulée en matière plastique.

25 Ainsi, non seulement le dispositif de cette invention sera facile à réaliser et peu coûteux, mais son montage et son démontage seront également très rapides et faciles.

D'autres avantages et caractéristiques de l'invention apparaîtront mieux dans la description détaillée qui suit et
30 se réfère aux dessins annexés, donnés uniquement à titre d'exemple, et dans lesquels :

- la figure 1 est une vue de côté d'une poignée de maintien pour véhicule montrée en position clippée, à l'aide du dispositif selon l'invention, sur une paroi appartenant à
35 la carrosserie d'un véhicule ;

- la figure 2 est une vue similaire à la figure 1, mais montrant la poignée verrouillée sur la paroi ;

- la figure 3 est une vue en coupe verticale et à plus grande échelle du dispositif de fixation conforme à cette invention, en position clippée mais non verrouillée ;

5 - la figure 4 illustre, en plan, l'accrochage du dispositif de l'invention au niveau du bord de l'ouverture de la paroi dans laquelle il est clippé ;

- la figure 5 est une vue en coupe similaire à celle de la figure 3, mais montrant le dispositif en position verrouillée ;

10 - la figure 6 est une vue en perspective de la partie du dispositif de l'invention qui permet le verrouillage ; et

- la figure 7 est une vue schématique en perspective du dispositif de l'invention dans son ensemble et représenté en position montée sur une boucle métallique.

15 En se reportant notamment aux figure 3 et 7, on voit que le dispositif de fixation conforme à l'invention est constitué par une pièce unique réalisée par moulage d'une matière plastique appropriée et se composant essentiellement de deux parties repérées d'une manière générale en 1 et en 2.

20 La première partie 1 présente la forme générale d'un V qui peut être monté par clippage dans l'ouverture 3 d'une paroi 4 qui est par exemple une tôle.

La deuxième partie 2 du dispositif selon cette invention est constituée par un organe insérable dans le V entre ses deux branches 5, 6 de façon à verrouiller ainsi la première partie 1 en position clippée sur la paroi ou tôle 4, comme cela est bien visible sur la figure 5.

25 Les branches 5 et 6 du V constituant la première partie 1 comportent chacune, du côté extérieur, un ou plusieurs épaulements 7 qui sont bien visibles sur la figure 4 et peuvent comprendre, en tout, trois épaulements par exemple, à savoir deux petits épaulements pour la branche 6, et un épaulement plus grand pour la branche 5. On observera ici que les épaulements 7 se situent au plus près des coins de l'ouverture 3 pour une meilleure répartition des efforts.

30 Au-dessus de l'épaulement 7 appartenant à la branche 5 est ménagée une fente 8 que l'on peut qualifier de fente

d'indexage. En effet, l'introduction, par la pointe du V, de la partie 1 du dispositif dans l'ouverture 3 de la tôle 4 fera qu'après franchissement des épaulements 7, le bord de l'ouverture 3 se logera automatiquement dans la fente 8 sous l'effet de l'écartement élastique des branches 5, 6 du V, de sorte que le dispositif sera ainsi positionné d'une manière bien déterminée sur la tôle 4.

La deuxième partie 2 du dispositif est reliée à la première partie 1 en forme de V par un lien ou une languette souple 9.

L'organe constituant cette deuxième partie 2 peut être tout simplement un petit bloc de matière plastique conformé à l'espace entre les branches 5, 6 du V, ou bien, comme on le voit bien sur la figure 6, former deux languettes 10. L'utilisation de deux telles languettes est tout simplement préférée pour que, contrairement à ce qui serait le cas avec une partie massive, le refroidissement de la matière plastique soit plus homogène au démoulage.

La deuxième partie 2 peut elle aussi comporter des moyens assurant son verrouillage entre les branches 5, 6 du V de la première partie 1.

Suivant le mode de réalisation illustré sur la figure 6, ces moyens sont constitués par des pattes élastiquement déformables 11 et qui peuvent être clippées sur la première partie 1 du dispositif.

Plus précisément, et comme on le voit bien sur la figure 7, des bras ou analogues parallèles 20 sont solidaires de la branche 5 du V, en partie supérieure de cette branche. Ces deux bras, qui s'étendent suivant une direction sensiblement orthogonale à la branche 5, comportent chacun une encoche ou analogue 21 dans laquelle peuvent être clippées les pattes 11.

En se reportant encore à la figure 7, on voit qu'à leur extrémité libre, les bras 20 sont réunis par une traverse ou analogue 22 à laquelle est relié le lien souple 9. On observera encore que l'autre branche 6 du V de la première

partie 1 du dispositif peut se débattre entre les bras 20 portés par la branche 5.

La branche 6 du V, comme cela apparaît clairement sur les figures, comporte, extérieurement au V, un bec 12 coopérant avec une butée ou analogue 13 solidaire de la traverse 22. Ainsi, lorsque la deuxième partie 2 du dispositif est insérée entre les branches 5, 6 de la première partie 1 pour les verrouiller, non seulement la branche 6 viendra en butée sur la traverse 22, mais également cette traverse, grâce à la coopération du bec 12 et de la butée 13, sera empêchée de se déplacer par rapport à la tôle 4, c'est-à-dire ne pourra subir aucun mouvement relatif par rapport à la partie restante du dispositif sous l'effet de contraintes parasites éventuelles.

Par ailleurs, on notera, comme cela est bien visible sur la figure 3, par exemple, que la face 5a de la branche 5 en regard de la branche 6 présente un profil évasé facilitant l'introduction de la deuxième partie 2 entre les branches 5 et 6, la branche 6 présentant quant à elle une face en regard de la branche 5 qui est sensiblement plane.

Le dispositif qui vient d'être décrit peut permettre la fixation par clippage d'un élément quelconque sur une paroi, étant bien entendu que le démontage sera permis en agissant par exemple sur la branche 6 que l'on rapproche de la branche 5 de façon à permettre l'échappement des deux épaulements 7 de cette branche, de l'ouverture 3 dans la tôle 4.

Suivant l'exemple d'application visible notamment sur les figures 1 et 2, on voit qu'ici les deux branches 5, 6 de la partie 1 du dispositif de l'invention sont montées sur une boucle métallique 15 fixée à chaque extrémité d'une poignée 16 qui peut être par exemple une poignée de maintien fixée sur le pavillon à l'intérieur d'un véhicule au-dessus des portes avant et arrière.

Ainsi, la tôle visible en 4 est en réalité une partie de la carrosserie formant le pavillon du véhicule, et on voit en 14 un garnissage de cette tôle.

On voit sur la figure 1 que la poignée 16 comporte deux caches 17 dont le rôle sera expliqué plus loin, et les deux boucles 15 de la poignée 16 reçoivent chacune un dispositif selon cette invention qui est clippé dans des ouvertures 3
5 ménagées dans la paroi 4.

Le clippage étant ainsi effectué, on introduit, à la manière d'un coin, la partie 2 du dispositif dans les parties clippées en forme de V. Dès lors, les extrémités de la poignée 16 seront verrouillées, et on fait glisser les caches
10 17 vers lesdites extrémités pour camoufler la fixation sur le pavillon 4, comme on le voit bien sur la figure 2.

On a donc réalisé suivant l'invention un dispositif de fixation amovible d'une poignée de maintien pour véhicule automobile par exemple, qui est peu coûteux à réaliser et
15 permet un montage facile et rapide. De plus, le dispositif est identique à chaque extrémité de la poignée, de sorte qu'un seul et même dispositif peut être utilisé pour les deux points de fixation.

Bien entendu, l'invention n'est nullement limitée au
20 mode de réalisation décrit et illustré qui n'a été donné qu'à titre d'exemple.

C'est ainsi, comme on le voit bien sur la figure 7, que la branche 5 est montée coulissante sur la boucle métallique 15, alors que la branche 6 peut se débattre à l'intérieur de
25 cette boucle, mais un tel montage n'est qu'un exemple de montage parmi beaucoup d'autres.

Au contraire, l'invention comprend tous les équivalents techniques des moyens décrits ainsi que leurs combinaisons, si celles-ci sont effectuées suivant son esprit.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de fixation sur une paroi d'un élément quelconque tel que par exemple une poignée, caractérisé en ce qu'il constitue une pièce unique comprenant d'une part une première partie (1) en forme générale de V apte à être montée par clippage dans une ouverture (3) de la paroi (4) et dont au moins les branches (5,6) retiennent ledit élément, et d'autre part une deuxième partie (2) insérable entre les deux branches (5,6) du V pour verrouiller la première partie (1) en position clippée sur la paroi (4).

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les branches (5,6) du V comportent chacune extérieurement au moins un épaulement ou analogue (7), assurant le clippage, tandis que la deuxième partie précitée (2) est reliée à la première partie (1) par un lien souple (9).

3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'une fente d'indexage (8) est ménagée extérieurement dans au moins une branche (5,6) du V au-dessus de l'épaulement précité (7), tandis que la deuxième partie précitée (2) est constituée par un petit bloc ou par deux languettes (10).

4. Dispositif selon la revendication 2 ou 3, caractérisé en ce que la deuxième partie précitée (2) comporte des moyens assurant son verrouillage entre les branches (5,6) du V.

5. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que les moyens précités sont constitués par des pattes de clippage (11) coopérant avec des bras (20) solidaires d'une branche (5) du V de la première partie précitée (1).

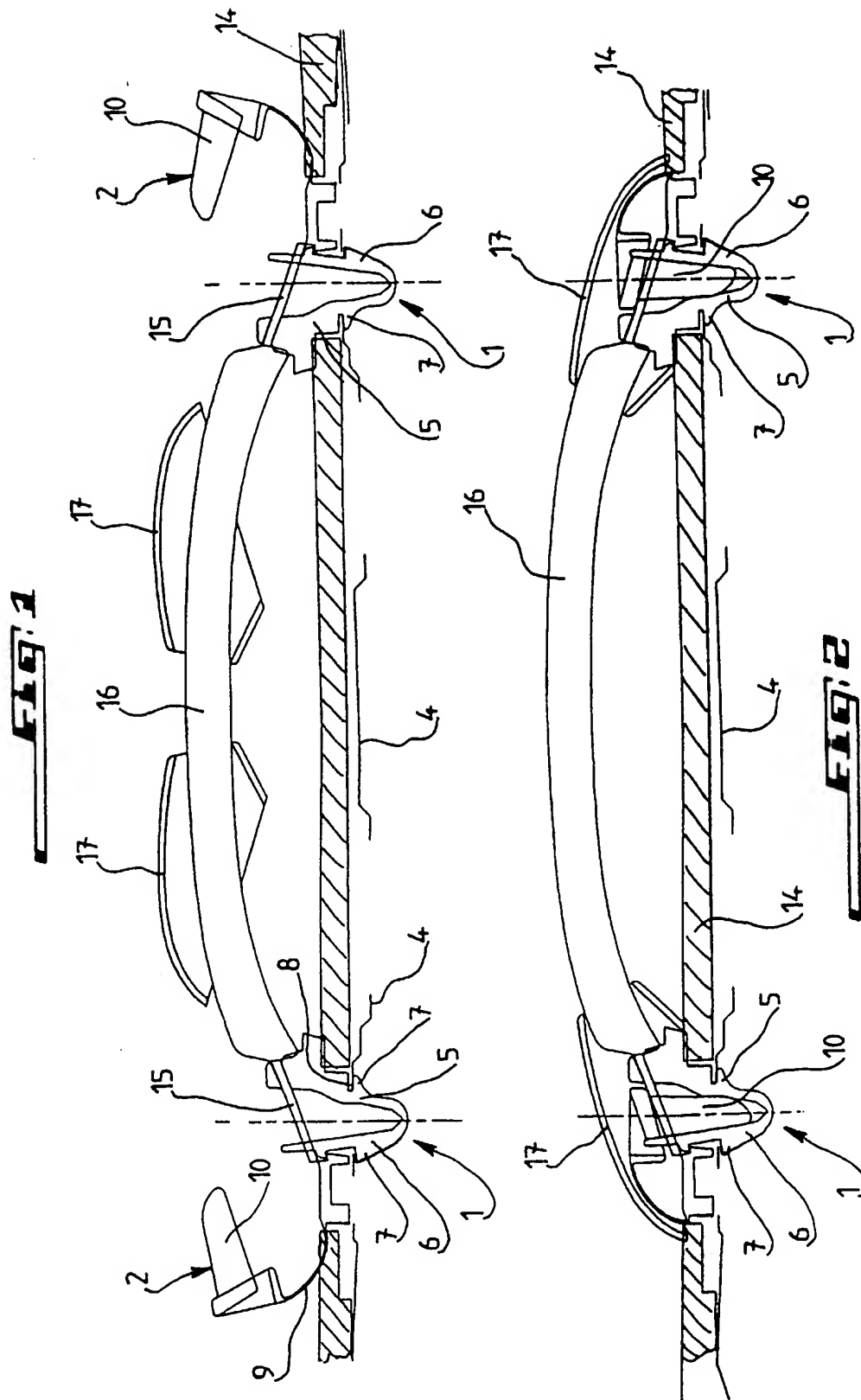
6. Dispositif selon la revendication 5, caractérisé en ce que les bras précités (20) entre lesquels peut se débattre l'autre branche (6) du V de la première partie précitée, sont réunis, à leur extrémité libre, par une traverse (22) à laquelle est relié le lien souple (9).

7. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'autre branche précitée (6) du V comporte un bec (12) coopérant avec une butée ou analogue (13) solidaire de la traverse précitée (22).

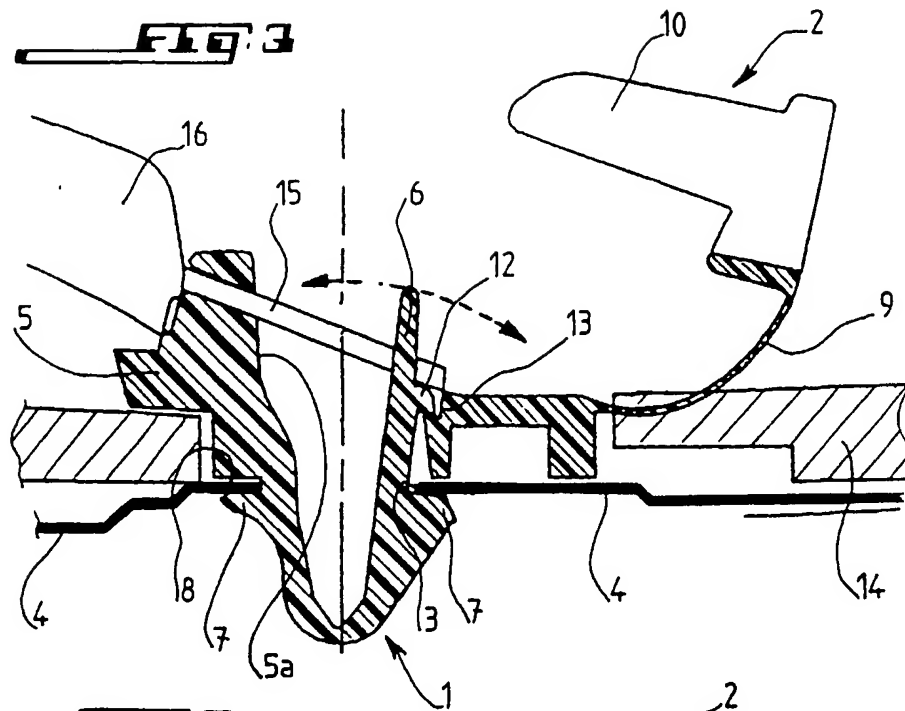
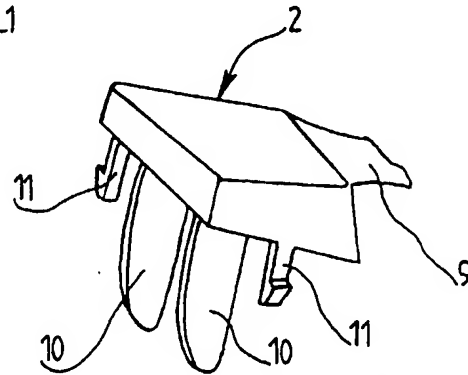
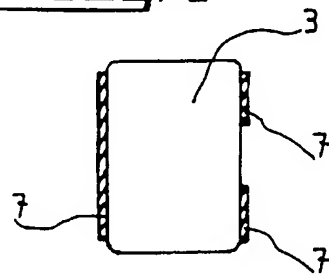
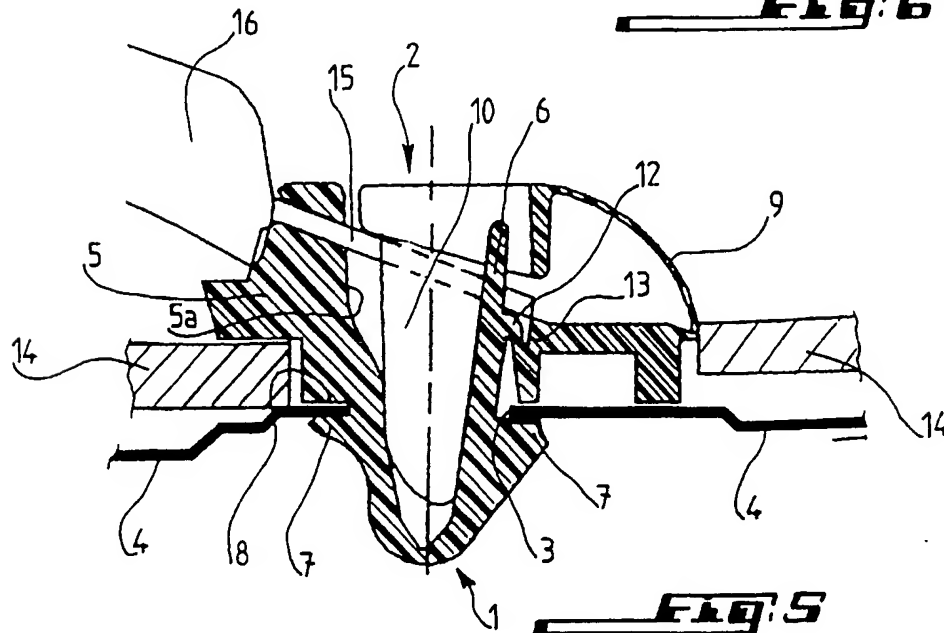
5 8. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que les deux branches (5, 6) du V sont montées sur une boucle métallique (15) fixée à chaque extrémité d'une poignée (16).

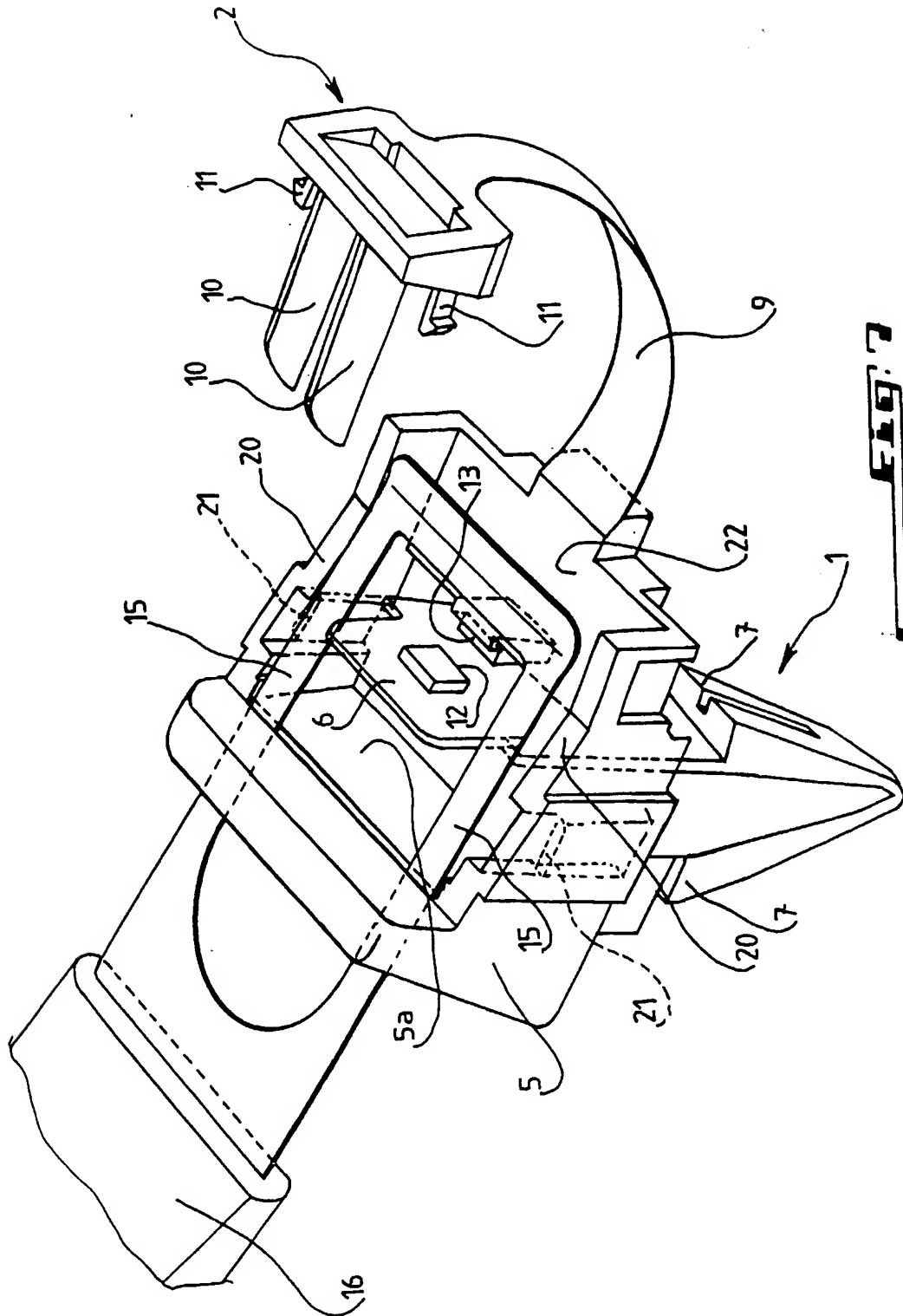
10 9. Dispositif selon la revendication 8, caractérisé en ce que la poignée (16) est équipée d'un cache (17) l'entourant pour camoufler sa fixation aux deux extrémités sur la paroi (4).

15 10. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il est réalisé en une seule pièce moulée en matière plastique.



2/3

FIG. 3**FIG. 4****FIG. 6****FIG. 5**



2761422

REPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE
PRELIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 540634
FR 9703777

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	WO 96 17178 A (DONNELLY CORP)	1-6, 10
A	* le document en entier *	8

A	DE 43 09 024 A (HAPPICH GMBH GEBR)	1-5, 7, 10
	* le document en entier *	

A	GB 828 420 A (HAPPICH)	1, 9
	* figures *	

		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)
		B60N F16B
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
22 janvier 1998		Gertig, I
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intermédiaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>		

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C13)